Dimensions sociales des pandémies

Nicolae Sfetcu

21.11.2020

Sfetcu, Nicolae, « *Dimensions sociales des pandémies* », SetThings (21 novembre 2020), DOI : 10.13140/RG.2.2.32255.43688, URL = https://www.telework.ro/fr/dimensions-sociales-des-pandemies/

Email: nicolae@sfetcu.com

Cet article est sous licence Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International. Pour voir une copie de cette licence, visitez http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/.

Une traduction de :
Sfetcu, Nicolae, "*Dimensiuni sociale ale pandemiilor*", SetThings (29 septembrie 2020), DOI: 10.13140/RG.2.2.16634.11202, URL = https://www.telework.ro/ro/dimensiuni-sociale-ale-pandemiilor/

Abstract

Les virus coexistent pendant env. 300 millions d'années avec les humains. Parfois, les virus peuvent infecter les gens à grande échelle. Mais comment la pandémie actuelle a-t-elle été possible ?

Le réchauffement climatique est à l'origine d'événements météorologiques extrêmes qui ont conduit à une augmentation des maladies infectieuses. Le nouveau climat peut soutenir les vecteurs épidémiologiques pendant de plus longues périodes, créant des conditions plus favorables à la réplication et à l'émergence de nouveaux vecteurs.

Dans le cas des maladies infectieuses émergentes, on considère qu'il existe une frontière qui a déjà été franchie. Les virus ont normalement une zone d'origine (leur « réservoir ») d'où ils ne doivent pas être expulsés. Cela crée une intimité dangereuse, avec des « points chauds » qui incluent des endroits comme les marchés, qui deviennent de véritables foyers d'épidémies.

Dimensions sociales des pandémies

Les virus coexistent pendant env. 300 millions d'années avec les humains. Parfois, les virus peuvent infecter les gens à grande échelle. Mais comment la pandémie actuelle a-t-elle été possible ?

Les isolements et les quarantaines provoquées par la pandémie, en réduisant les activités quotidiennes et industrielles, y compris le tourisme, (Team 2020) ont eu un effet fort sur l'environnement et le climat en réduisant la pollution. En Chine, il y a eu une réduction de 25% des émissions de carbone (Myllyvirta 2020) et une réduction de 50% des émissions d'oxyde d'azote. (Zhang et al. 2020) Mais la pandémie a également fourni de nouvelles opportunités d'activités illégales aux effets sociaux négatifs, comme la déforestation de la forêt amazonienne (Roberton et Bodo 2020) et le braconnage en Afrique. (Deliso 2020)

Le réchauffement climatique est à l'origine d'événements météorologiques extrêmes qui ont conduit à une augmentation des maladies infectieuses. Le nouveau climat peut soutenir les vecteurs épidémiologiques pendant de plus longues périodes, créant des conditions plus favorables à la réplication et à l'émergence de nouveaux vecteurs. (Epstein 2011)

Les maladies causées par les coronavirus sont survenues plus fréquemment au cours des dernières décennies. Les zoonoses (dans lesquelles le virus passe des animaux aux humains) représentent désormais 75% de toutes les maladies émergentes, facilitées par le changement climatique par des changements rapides de température et d'humidité. Le Programme des Nations Unies pour l'environnement déclare : "Le moyen le plus fondamental de se protéger des maladies zoonotiques est de prévenir la destruction de la nature. Si les écosystèmes sont sains et riches en biodiversité, ils sont résilients, adaptables et aident à réguler les maladies." (United Nations 2020c) Le Programme des Nations Unies pour l'environnement établit explicitement le lien entre la

destruction de la nature (y compris en raison du changement climatique) et la pandémie de COVID-19. (United Nations 2020a)

La Banque mondiale affirme également que le changement climatique augmente le risque d'épidémies, notamment en raison d'une déforestation excessive qui serait responsable de 31% des maladies zoonotiques. (Boukerche et Mohammed-Roberts 2020) Le changement climatique et la déforestation augmentent la migration animale et le lien entre eux et les humains, facilitant la transmission des virus. L'augmentation de l'humidité facilite également la transmission. (Environmental Health News 2020) Le changement climatique entraîne également une diminution du nombre d'animaux dans la population, et donc une moindre diversité génétique, ainsi qu'une augmentation des conflits entre les nations, des migrations humaines et des systèmes médicaux et d'assainissement moins efficaces, augmentant le risque d'épidémies. (Ferrell 2020)

Il convient de noter que si la température globale augmente, la capacité du corps humain à combattre le virus diminue, tandis que les chauves-souris seront moins touchées. (Worland 2020)

L'épuisement des ressources alimentaires dû au changement climatique peut conduire les gens à chasser les animaux sauvages, y compris les chauves-souris, qui sont peut-être porteurs de coronavirus. (AlHusseini 2020)

En juillet 2020, le Programme des Nations Unies pour l'environnement et l'Institut international de recherche animale ont publié un rapport intitulé : "*Prévention de la prochaine pandémie - maladies zoonotiques et comment briser la chaîne de transmission*", qui indique que la fréquence des zoonoses augmente en raison de la destruction de la nature qui a conduit à « une forte demande de protéines animales, des pratiques agricoles non durables et des changements climatiques. » (United Nations 2020b)

Dans le cas des maladies infectieuses émergentes, on considère qu'il existe une frontière qui a déjà été ignorée. (Guttinger 2020) Les virus ont normalement une zone d'origine (leur « réservoir ») d'où ils ne doivent pas être expulsés. Cela crée une intimité dangereuse, avec des « points chauds » qui incluent des endroits comme les marchés, qui deviennent de véritables foyers d'épidémies. David Quammen, auteur de *Spillover*, déclare que :

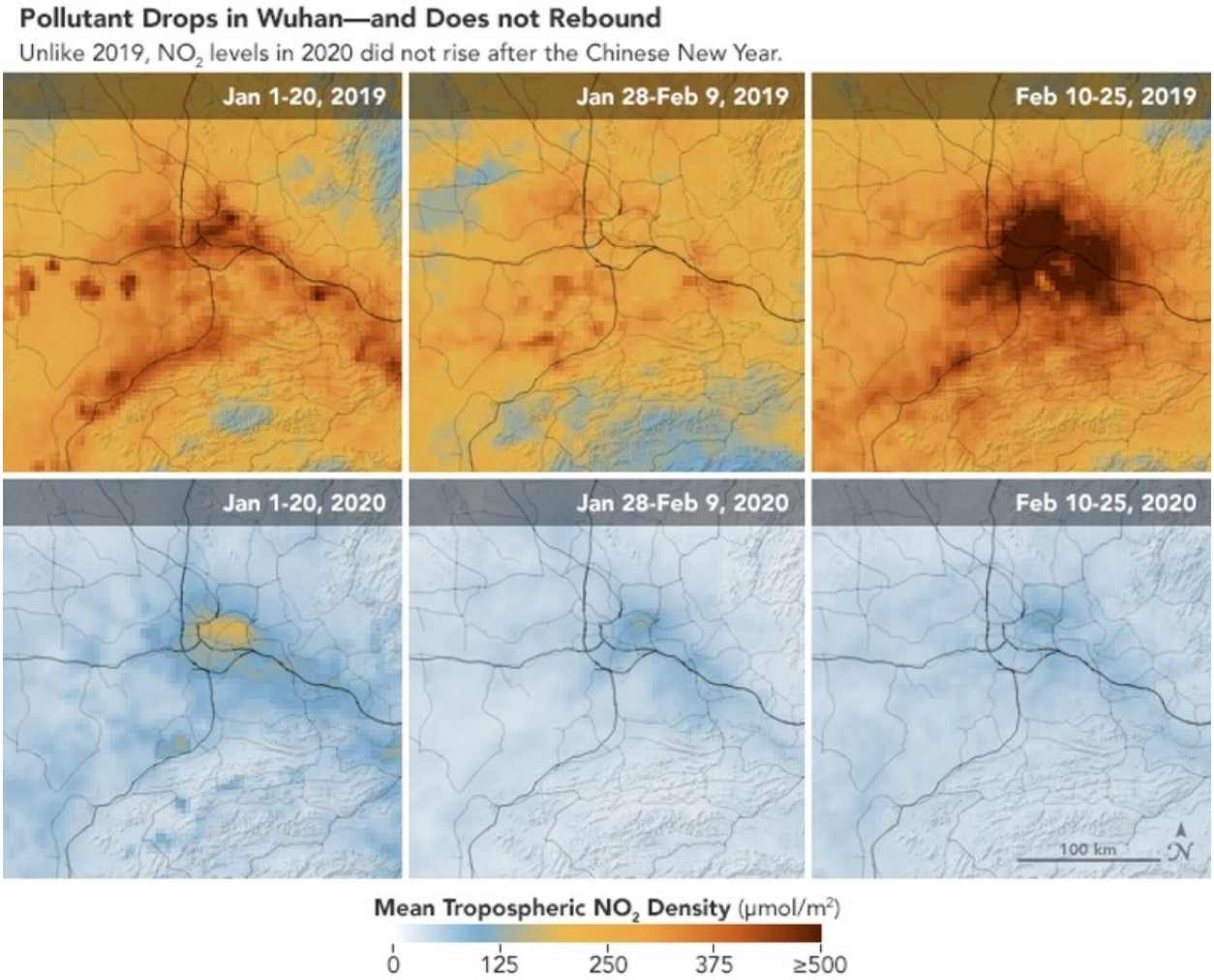
> « Nous envahissons les forêts tropicales et d'autres paysages sauvages, qui abritent tant d'espèces animales et végétales - et à l'intérieur de ces créatures, tant de virus inconnus. Nous avons abattu les arbres ; nous tuons les animaux ou les mettons dans des cages et les envoyons sur les marchés. Nous perturbons les écosystèmes et secouons les virus de leurs hôtes naturels. Lorsque cela se produit, les virus ont besoin d'un nouvel hôte. Souvent, nous le sommes. » (Quammen 2012)

Cette vision des virus a des implications sur la façon dont la gestion des risques est gérée. Si notre accent est mis sur l'idée de royaumes distincts à garder à distance, l'accent est mis sur l'identification des endroits où la frontière entre eux est violée. Cela crée une intimité dangereuse. Ces « points chauds », qui incluent des endroits tels que les zones humides, deviennent maintenant des domaines d'intervention clés qui doivent être fermés ou surveillés.

Le climat est un moteur influent des maladies à transmission vectorielle. Les infections causées par des vecteurs ont des caractéristiques distinctives qui déterminent la pathogénicité. Ceux-ci incluent le taux de survie et de reproduction du vecteur, le niveau d'activité du vecteur (c'est-à-dire le taux d'alimentation) et le taux de développement et de reproduction du pathogène dans le vecteur ou l'hôte. Le changement climatique affecte considérablement la reproduction, le développement, la distribution et la transmission saisonnière des maladies.

Cinq des années les plus chaudes jamais enregistrées ont eu lieu depuis 2010, lorsque le taux de fonte des glaciers antarctiques et le niveau mondial de la mer ont augmenté de huit centimètres au cours du siècle dernier. De nombreux virus primordiaux contre lesquels les humains modernes ont une immunité réduite ont survécu dans la glace arctique. Le changement climatique

affecte les écosystèmes et permet aux maladies de traverser leurs frontières invisibles. Avec l'expansion du climat tropical, des maladies comme le paludisme et le virus Zika deviendront une menace dans de nouveaux endroits. L'OMS estime qu'une augmentation de 2-3 °C peut entraîner une augmentation de 5% du risque de paludisme. (Sfetcu 2020)



Les images de l'observatoire de la Terre de la NASA montrent une forte baisse de la pollution à Wuhan lorsque l'on compare les niveaux de NO2 au début de 2019 (en haut) et au début de 2020 (en bas). Source : (Earth Observatory 2020)

Par les actions directes au cours des cent dernières années, et en particulier ces dernières années, les humains ont déstabilisé l'exosystème en forçant de nombreux êtres vivants, y compris des virus, à trouver de nouveaux hôtes. Selon le Dr Dawn Wright cité par Forbes, la pandémie de

COVID-19 est un effet secondaire indésirable de la déstabilisation humaine des habitats animaux :

> « Le nouveau coronavirus est très susceptible de provenir de chauves-souris. Par nos activités, par notre urbanisation, par la manière dont nous traitons les animaux sauvages, nous perturbons ou détruisons leurs habitats. Les espèces de ces chauves-souris doivent modifier leur répartition en conséquence. En s'éloignant de ce qui les dérange ou qui les tue, ils rapprochent parfois leurs maladies des lieux où vivent les gens. » (Kantor 2020)

La mondialisation permet aux maladies infectieuses de se propager rapidement dans le monde. (Daulaire 2011) Le monde est plus interdépendant qu'à aucun autre moment de l'histoire. Mais dans le même temps, le transport mondial et le commerce des produits agricoles ont permis de surmonter les barrières d'espèces.

Lorsqu'une population est infectée par une nouvelle maladie pour laquelle elle n'a pas développé d'anticorps au cours des générations d'expositions précédentes, la nouvelle maladie a tendance à se propager. Avant la mondialisation, les virus étaient naturellement isolés.

« Nous faisons partie de la biodiversité de cette planète. Et c'est un système intégré. Je l'ai découvert maintenant, n'est-ce pas ? » déclare Sean O'Brien, président et chef de la direction de *NatureServe*. « Selon l'ONU, nous pourrions perdre un million d'espèces au cours des deux prochaines décennies. Et nous ne savons pas vraiment l'impact que nous avons sur l'extinction de l'espèce. » (O' Brien 2020)

Le philosophe allemand Markus Gabriel considère que la crise déclenchée par le SARS-CoV-2 n'est que la première parmi tant d'autres, dont la plus grave sera écologique. (Carbajosa 2020) Mais il espère que nous sortirons de la pandémie d'une société plus morale et agirons de manière plus constructive dans la crise climatique, au détriment de la mondialisation et du néolibéralisme.

Rob Wallace estime que les principales causes de la pandémie sont, en particulier, la dynamique et les pressions d'une économie mondiale. (Wallace 2013) Il met en évidence les

pratiques agricoles et les intérêts commerciaux en tant que moteurs de la propagation des maladies. Les changements dans l'élevage, la manière dont ils sont conservés, circulés et transformés, peuvent conduire à l'émergence de nouvelles souches potentiellement dangereuses. Par exemple, le syndrome reproducteur et respiratoire du porc (SDRP) est apparu aux États-Unis à la fin des années 1980 et s'est rapidement répandu dans la population porcine du monde entier, mais n'est devenu dangereux que lorsque l'élevage intensif est devenu une pratique courante dans les abris fermés, tout en augmentant la taille des troupeaux, en retirant les porcelets de leurs mères et en introduisant l'utilisation généralisée de l'insémination artificielle. (Más et Melero 2013)

Richard Sennett, sociologue et professeur à la London School of Economics, est préoccupé par le déclin de l'État providence, qui, selon lui, est dû au libéralisme actuel qui a limité la réponse à la crise. (Sennett 2004) Il estime que nous devons revenir au concept de logement individuel dans les villes et que nous devrons repenser notre croissance.

Esther Duflo, lauréate du prix Nobel, estime que le défi est d'essayer de maintenir les emplois et les salaires une fois que nous aurons surmonté la situation actuelle, craignant que les grandes entreprises optent pour l'automatisation. Tout sur notre planète est connecté. La disparition des chenilles, par exemple, peut avoir un impact majeur sur l'écosystème, y compris les humains. La mondialisation économique implique l'interdépendance des économies mondiales et l'interdépendance des chaînes d'approvisionnement internes et externes. (Conley 2000) Alors que les économies augmentent les niveaux d'intégration, toute crise financière et économique mondiale peut conduire à une récession mondiale. (Peckham 2013)

Aujourd'hui, l'Europe importe une épidémie virale. L'épidémie crée plus de confusion ici que sur le lieu d'origine. L'Europe est maintenant dans un état de désordre relatif : entre les nations

et entre les aspirations. La pandémie de coronavirus est considérée par Nancy et Esposito comme un produit de la mondialisation. (Nancy et Esposito 2020)

Désormais, éradiquer le virus ne suffit plus. La brutalité contagieuse du virus se propage sous forme de brutalité administrative. Il est nécessaire de sélectionner les personnes éligibles au traitement (en plus les injustices économiques et sociales existantes).

La loupe virale magnifie les contradictions de notre société et nos limites.

Bibliographie

AlHusseini, Ibrahim. 2020. « Climate change is only going to make health crises like coronavirus more frequent and worse ». Business Insider. 2020. https://www.businessinsider.com/climate-change-making-health-crises-like-coronavirus-frequent-worse-2020-4.

Boukerche, Sandrine, et Rianna Mohammed-Roberts. 2020. « Fighting Infectious Diseases: The Connection to Climate Change ». 2020. https://blogs.worldbank.org/climatechange/fighting-infectious-diseases-connection-climate-change.

Carbajosa, Ana. 2020. « El virus se quedará allí hasta que encontremos una manera sostenible de hacer negocios ». EL PAÍS. 1 mai 2020. https://elpais.com/cultura/2020-05-01/el-virus-se-quedara-alli-hasta-que-encontremos-una-manera-sostenible-de-hacer-negocios.html.

Conley, Tom. 2000. « Defining and Understanding Economic Globalisation ». *Policy, Organisation and Society* 19 (1): 87-115. https://doi.org/10.1080/10349952.2000.11876720.

Daulaire, Nils. 2011. « Globalization and Health ». 22 juin 2011. https://web.archive.org/web/20110622194117/http://www.globalhealth.org/assets/html/drmed3.html.

Deliso, Meredith. 2020. « Conservationists Fear African Animal Poaching Will Increase during COVID-19 Pandemic ». ABC News. 2020. https://abcnews.go.com/International/conservationists-fear-african-animal-poaching-increase-covid-19/story?id=70118142.

Earth Observatory. 2020. « Airborne Nitrogen Dioxide Plummets Over China ». Text.Article. NASA Earth Observatory. 28 février 2020. https://earthobservatory.nasa.gov/images/146362/airborne-nitrogen-dioxide-plummets-over-china.

Environmental Health News. 2020. « Coronavirus, Climate Change, and the Environment ». EHN. 20 mars 2020. https://www.ehn.org/coronavirus-environment-2645553060.html.

Epstein, Paul R. 2011. *Changing Planet, Changing Health : How the Climate Crisis Threatens Our Health and What We Can Do about It*. Berkeley : University of California Press. http://archive.org/details/unset0000unse_c1j4.

Ferrell, Jesse. 2020. « Analysis of New Research Paper Tying Coronavirus to Weather ». 2020. https://www.accuweather.com/en/weather-blogs/weathermatrix/analysis-of-new-research-paper-tying-coronavirus-to-weather/703270.

Guttinger, Stephan. 2020. « A Virus Is Not a Thing, Part 2: Do Viruses Jump? Process-Thinking and the Question of Pandemics ». *Philosophy, Logic and Scientific Method* (blog). 22 juillet 2020. https://www.lse.ac.uk/philosophy/blog/2020/07/22/a-virus-is-not-a-thing-2/.

Kantor, Marianna. 2020. « On Coronavirus And Climate Change ». Forbes. 2020. https://www.forbes.com/sites/esri/2020/07/17/on-coronavirus-and-climate-change/.

Más, Vicente, et José A. Melero. 2013. « Entry of Enveloped Viruses into Host Cells: Membrane Fusion ». In *Structure and Physics of Viruses: An Integrated Textbook*, édité par Mauricio G. Mateu, 467-87. Subcellular Biochemistry. Dordrecht: Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6552-8_16.

Myllyvirta, Lauri. 2020. « Analysis: Coronavirus Temporarily Reduced China's CO2 Emissions by a Quarter ». Carbon Brief. 19 février 2020. https://www.carbonbrief.org/analysis-coronavirus-has-temporarily-reduced-chinas-co2-emissions-by-a-quarter.

Nancy, Jean-Luc, et Roberto Esposito. 2020. « A Much Too Human Virus ». European Journal of Psychoanalysis. 2020. https://www.journal-psychoanalysis.eu/a-much-human-virus/.

O' Brien, Sean. 2020. « Conservation in the Era of Data and Analytics ». *Esri* (blog). 5 février 2020. https://www.esri.com/about/newsroom/podcast/conservation-in-the-era-of-data-and-analytics/.

Peckham, Robert. 2013. « Economies of contagion: financial crisis and pandemic ». *Economy and Society* 42 (2): 226-48. https://doi.org/10.1080/03085147.2012.718626.

Quammen, David. 2012. *Spillover: Animal Infections and the Next Human Pandemic*. W. W. Norton.

Roberton, Jamie, et Lorand Bodo. 2020. « Deforestation of the Amazon Has Soared under Cover of the Coronavirus ». NBC News. 2020. https://www.nbcnews.com/science/environment/deforestation-amazon-has-soared-under-cover-coronavirus-n1204451.

Sennett, Richard. 2004. *Respect in a World of Inequality*. Reprint Edition. New York; London: W. W. Norton & Company.

Sfetcu, Nicolae. 2020. « Pandemia COVID e probabil să fie rezultatul direct al încălzirii globale și globalizării ». SetThings. 31 juillet 2020. https://www.setthings.com/ro/pandemia-covid-e-probabil-sa-fie-rezultatul-direct-al-incalzirii-globale-si-globalizarii/.

Team, The Visual and Data Journalism. 2020. « Tracking the Global Pandemic: Where Has Been Hit Hardest? » *BBC News*, 6 octobre 2020, sect. World. https://www.bbc.com/news/world-51235105.

United Nations, Environment. 2020a. « A Message from Nature: Coronavirus ». UN Environment. 3 avril 2020. http://www.unenvironment.org/news-and-stories/video/message-nature-coronavirus.

———. 2020b. « Preventing the next Pandemic - Zoonotic Diseases and How to Break the Chain of Transmission ». UNEP - UN Environment Programme. 15 mai 2020. http://www.unenvironment.org/resources/report/preventing-future-zoonotic-disease-outbreaks-protecting-environment-animals-and.

———. 2020c. « Science Points to Causes of COVID-19 ». UN Environment. 22 mai 2020. http://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/science-points-causes-covid-19.

Wallace, Rob. 2013. « The Virus and the Virus ». CounterPunch.Org. 14 juin 2013. https://www.counterpunch.org/2013/06/14/the-virus-and-the-virus/.

Worland, Justin. 2020. « The Wuhan Coronavirus, Climate Change, and Future Epidemics ». Time. 2020. https://time.com/5779156/wuhan-coronavirus-climate-change/.

Zhang, Ruixiong, Yuzhong Zhang, Haipeng Lin, Xu Feng, Tzung-May Fu, et Yuhang Wang. 2020. « NOx Emission Reduction and Recovery during COVID-19 in East China ». *Atmosphere* 11 (4): 433. https://doi.org/10.3390/atmos11040433.